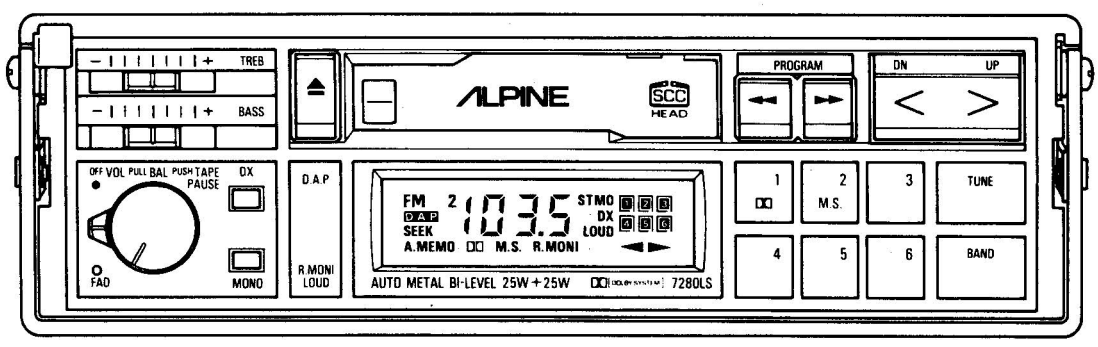
ALPINE

OWNER'S MANUAL/BEDIENUNGSANLEITUNG/ MANUEL DU PROPRIETAIRE/MANUALE DEL PROPRIETARIO/ MANUAL DEL PROPIETARIO

7280LS

Digital FM/MW/LW Cassette



CONTENTS/INHALT/TABLE DE MATIERES/SOMMARIO/INDICE

- **Fig. 1/Abb. 1.** **3**
  CONTROLS AND INDICATORS/BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGEN/COMMANDES ET INDICATEURS/CONTROLLI ED INDICATORI/CONTROLES E INDICADORES
- **Fig. 2/Abb. 2.** **4**
  CONNECTIONS/ANSCHLÜSSE/CONNEXIONS/COLLEGAMENTI/CONEXIONES
- **Fig. 3 — 7/Abb. 3 — 7** **5**
  INSTALLATION/EINBAU/INSTALLATION/INSTALLAZIONE/INSTALACION

"ENGLISH"
INTRODUCTION 6
FEATURES 6, 7
PRECAUTIONS 8
CONTROLS AND INDICATORS 9
CONNECTIONS. 10
INSTALLATION 11
OPERATION . . . . . 12 — 15
SPECIFICATIONS 16

"DEUTSCH"
EINFÜHRUNG. 17
MERKMALE 17, 18
VORSICHSMASSREGELN 19
BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGEN. 20
ANSCHLÜSSE 21
EINBAU 22
BEDIENUNG. . . . . 23 — 26
TECHNISCHE DATEN 27

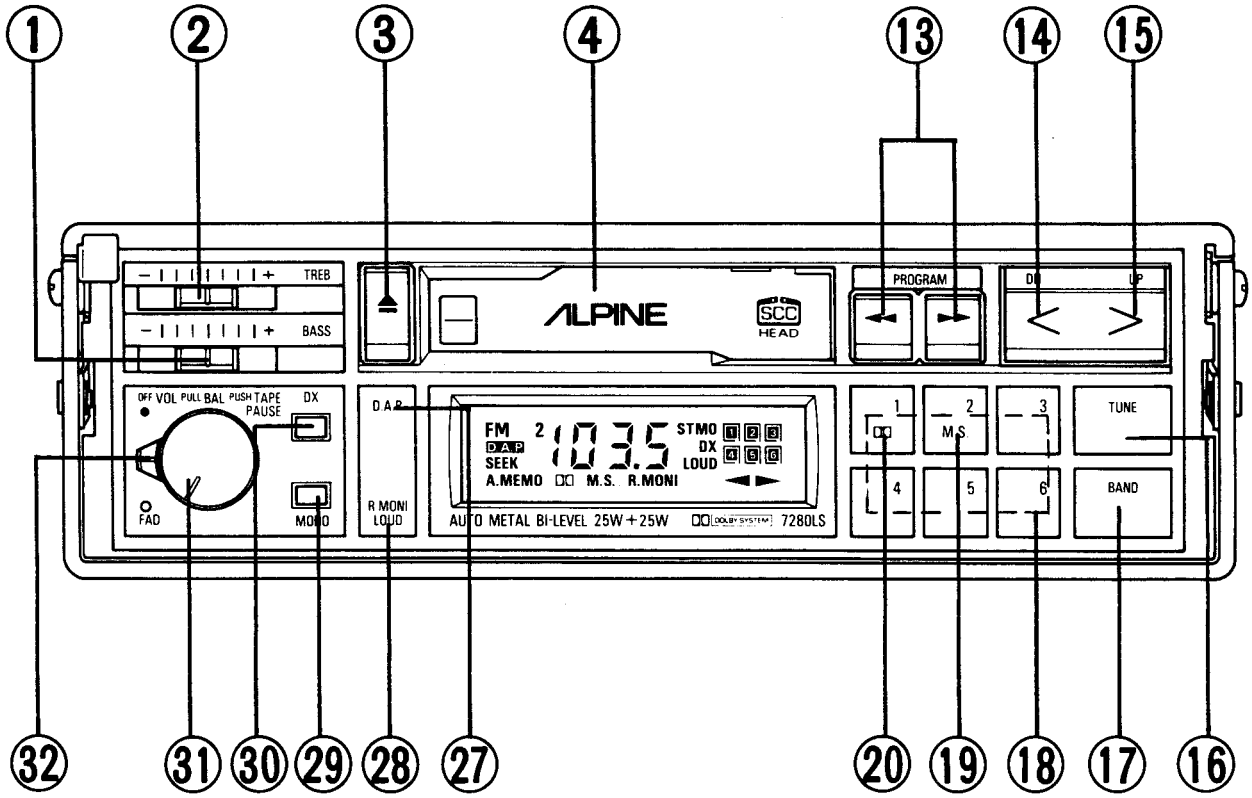
"FRANÇAIS"
INTRODUCTION 28
CARACTERISTIQUES 28, 29
PRECAUTIONS 30
COMMANDES ET INDICATEURS. 31
CONNEXIONS. 32
INSTALLATION. 33
FONCTIONNEMENT . . . . . 34 — 37
SPECIFICATIONS 38

"ITALIANO"
INTRODUZIONE 39
CARATTERISTICHE. 39, 40
PRECAUZIONI 41
CONTROLLI ED INDICATORI. 42
COLLEGAMENTI. 43
INSTALLAZIONE. 44
FUNZIONAMENTO . . . . . 45 — 48
SPECIFICAZIONI. 49

"ESPAÑOL"
INTRODUCCION. 50
CARACTERISTICAS. 50, 51
PRECAUCIONES. 52
CONTROLES E INDICADORES 53
CONEXIONES. 54
INSTALACION. 55
OPERACION. . . . . 56 — 59
ESPECIFICACIONES 60

- SYSTEM CHART/SYSTEMAUFBAU/DIAGRAMME DU SYSTEME/DISPOSIZIONE DEI SISTEMI/DIAGRAMA DEL SISTEMA 61, 62

CONTROLS AND INDICATORS/BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGEN/COMMANDES ET INDICATEURS/COMANDI ED INDICATORI/CONTROLES E INDICADORES



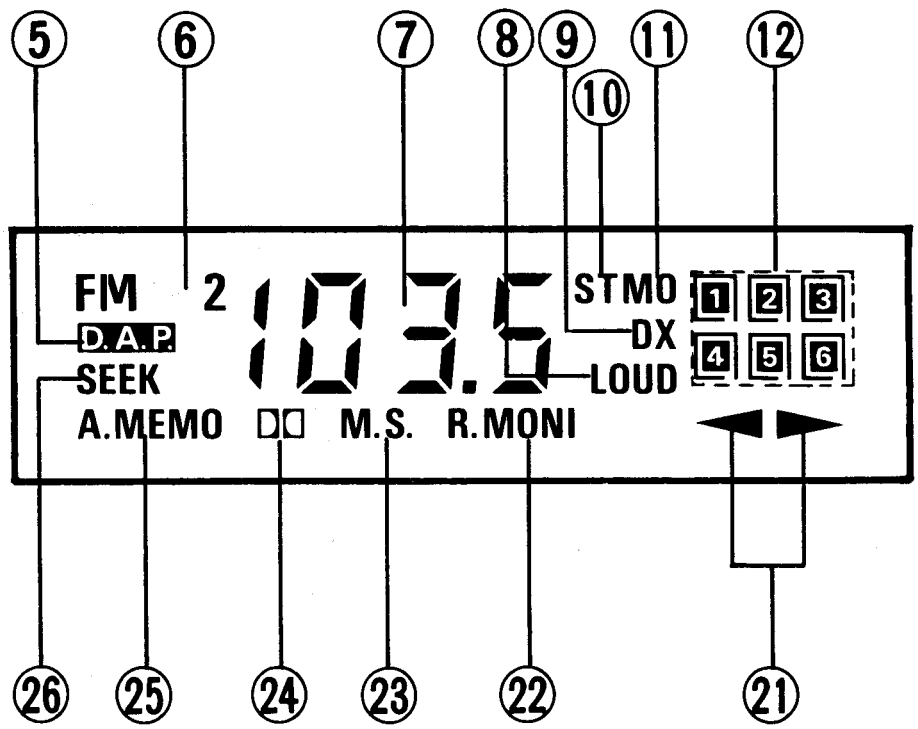


Fig. 1/Abb. 1

CONNECTIONS/ANSCHLÜSSE/CONNEXIONS/COLLEGAMENTI/CONEXIONES

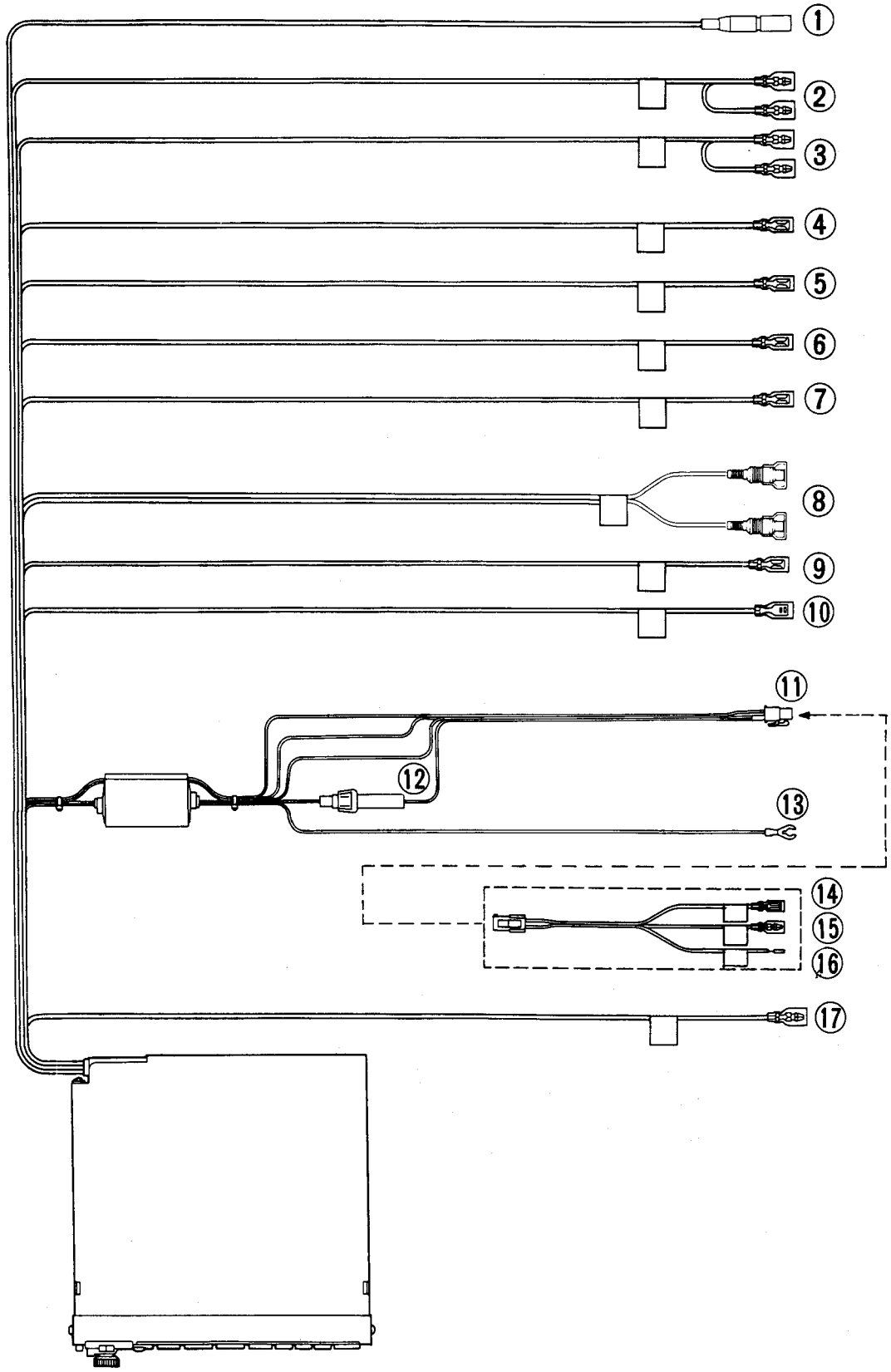


Fig. 2/Abb. 2

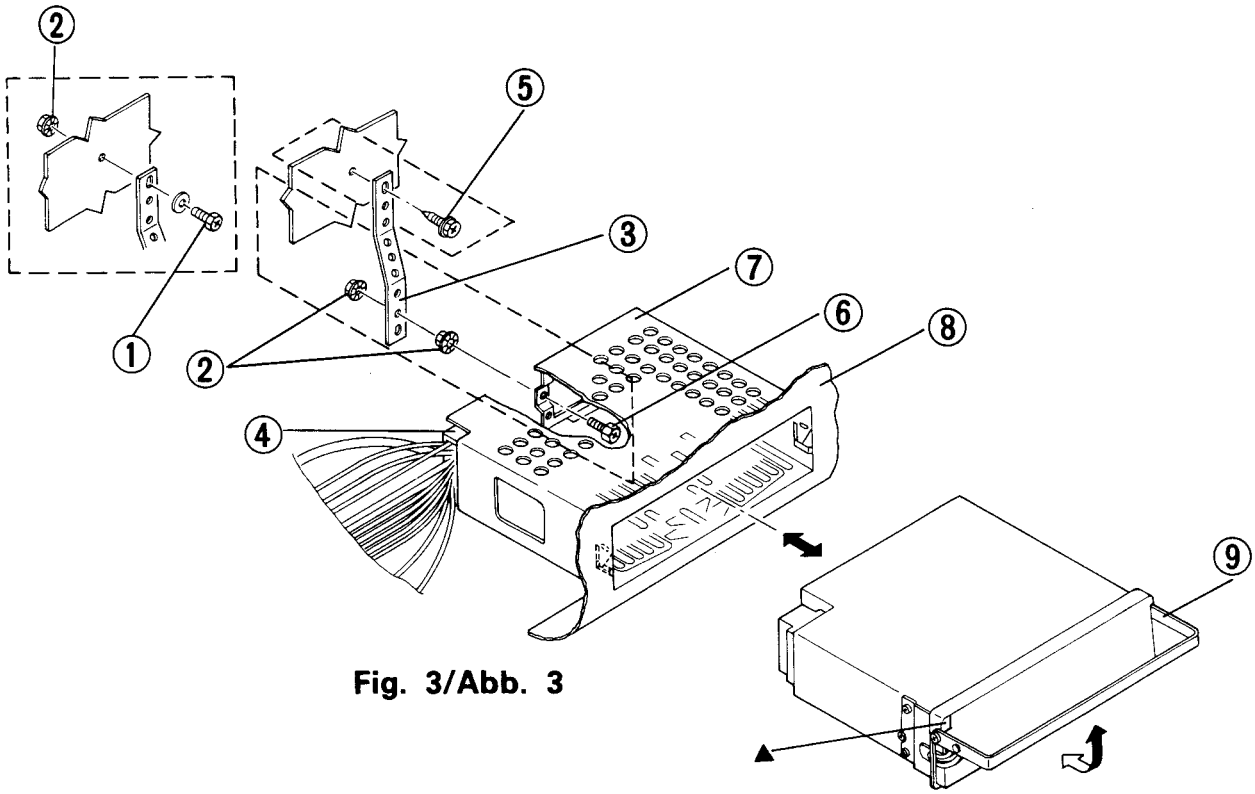


Fig. 3/Abb. 3

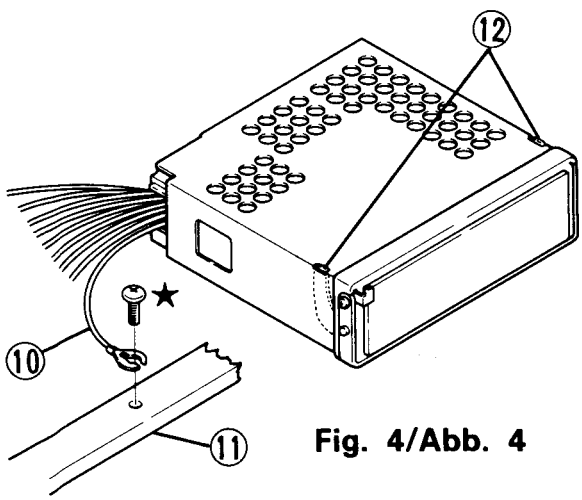


Fig. 4/Abb. 4

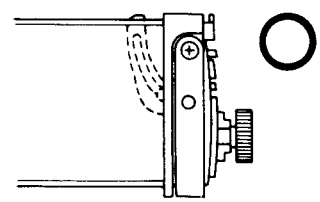


Fig. 5/Abb. 5

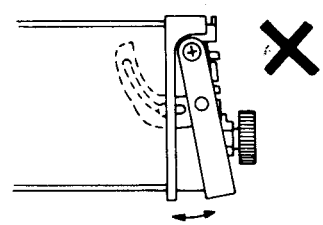
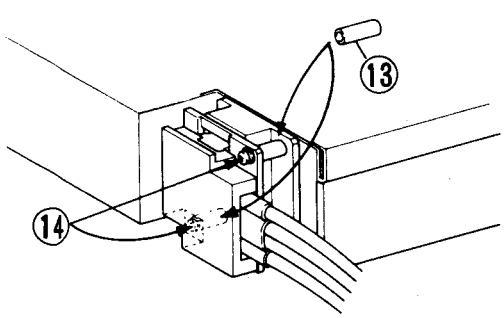


Fig. 6/Abb. 6



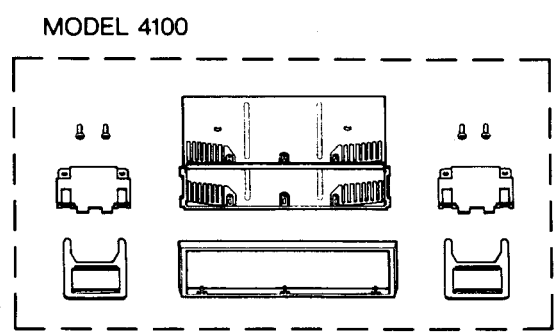


Fig. 7/Abb. 7

INTRODUCTION

Congratulations! You have just purchased the Alpine 7280LS FM/MW/LW Cassette player the industry's state of the art. The 7280LS features Alpine's proprietary T-10 II Tuner section with digital phase-locked loop frequency synthesizer and an auto-reverse cassette player.

The 7280LS was designed for in-dash installation and for 12V DC negative ground power systems. It houses an array of features such as an illuminated computer-like control keyboard and selectable fader in its DIN size chassis. It also includes Alpine's exclusive Quick Release Bracket (QRB) with its reinforced connectors, that allows easy removal of the radio as an anti-theft measure. Please read this owner's manual thoroughly to familiarize yourself with all the features and operation of the 7280LS.

FEATURES

- **FULL FRONT DIN™**
- **T-10 II TUNER**
  Alpine's premier tuner — utilizes a number of innovations to ensure stable, noise-free FM reception in both strong and weak signal areas.
- **QUICK RELEASE BRACKET (Q.R.B.)**
  Alpine's exclusive QRB design allows for easy removal of the 7280LS, while still maintaining memory backup. The 7280LS may then be hidden elsewhere in the car or carried with the owner for theft prevention. This bracket also provides for easy re-installation of the unit.
- **SCC TAPE HEAD™**
  Provides extended tape head life, high frequency response, and is ideal for use with metal tape.
- **DOLBY* B NOISE REDUCTION**
  Increases dynamic range of Dolby encoded tapes while reducing hiss, providing up to a 10 dB improvement in noise reduction.
- **MUSIC SENSOR IN FAST FORWARD AND FAST BACKWARD**
  In FAST FORWARD, it automatically scans forward to the next song on a tape and begins playback. In FAST BACKWARD, it scans backward to the beginning of the current selection and begins playback.

FEATURES

- **IGNITION "KEY-OFF" PAUSE**
  The tape disengages from the tape head, capstan, and pinch roller when the ignition is turned off, but it remains inside the cassette compartment.
- **AUTO METAL**
  When a metal cassette tape is inserted, the tape mechanism automatically adjusts to metal tape equalization.
- **TAPE PAUSE**
  When activated, the tape disengages from the tape head, capstan, and pinch roller, but remains inside the cassette compartment. The mode switches automatically from tape to radio.
- **AUTO TUNE SELECT SWITCH**
  This switch is for selecting between the SEEK and MANUAL Tuning modes.
- **AUTO UP/DOWN SEEK**
  Automatically tunes to the next higher frequency or lower frequency and locks on that station.
- **PRESET ADDRESS**
  The preset number is displayed in the LCD, next to its assigned station frequency (in Radio mode).
- **SELECTABLE FADER**
  This system allows you to select either the pre-amp or power amp fader mode. The pre-amp fader controls the signal level in the pre-amp stage for two amplifiers, and the power amp fader balances the front and rear speaker sound in a four-speaker system.
- **DIGITAL PLL FREQUENCY SYNTHESIZER**
- **CASSETTE AUTO REVERSE**
- **SEPARATE BASS & TREBLE CONTROLS**
- **A. MEMO (AUTO MEMORY)**
  In the A.MEMO mode, 6 of the strongest MW, LW or FM stations will be stored automatically.
- **D.A.P. (DIRECT ACCESS PRESET)**
- **RADIO MONITOR**
  The radio plays in FF and REWIND.
- **LITETOUCH™ 30-STATION PRESETS**
  FM1: 6, FM2: 6, MW: 6, LW: 6, D.A.P.: 6
- **LITETOUCH™ PLAY/PROGRAM SWITCH**
- **LITETOUCH™ TAPE PAUSE**
- **36-DETENT VOLUME CONTROL**
- **TAPE DIRECTION INDICATOR**
- **STEREO INDICATOR**
- **MEMORY LOGIC ELECTRONICS**
- **POWER ANTENNA LEAD**

* Noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

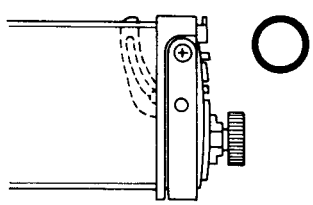
PRECAUTIONS

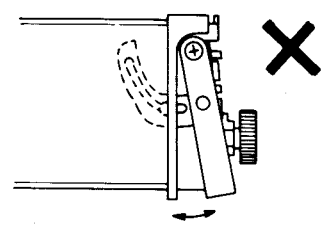
1. When replacing the fuse(s), the replacement must be of the same amperage as shown on the fuse holder. If the fuse(s) blows more than once, carefully check all electrical connections for shorted circuitry. Have your car's voltage regulator checked also. Do not attempt to repair the unit yourself; return the unit to your Alpine dealer or the nearest Alpine Service Station for servicing.
2. In order to ensure proper performance, be sure the temperature in your car is within the range of 14°F (—10°C) to 140°F (60°C) before turning your player on. Good air circulation is essential, especially in hot weather, to prevent internal heat build-up in the unit.
3. C-120 type cassette tapes are not recommended for use in automobile tape players.
4. Prevent any foreign objects from entering the cassette opening as the precision mechanism and tape head may be damaged.
5. To protect your cassette tapes, store them in a cool place away from dust, dirt, and strong magnetic sources such as speaker, electric motors and TV sets.
6. Check and make sure any slack in the tape is taken up before inserting the tape into the unit. A loose tape could cause damage to the unit and the tape itself. Tighten the cassette by inserting a pencil or a similar instrument into the spindle hole and turn until all the slack has been taken up.

CLEANING

When playback sound begins to deteriorate, it is time to clean the playback head. Insert a special head cleaning cassette into the tape-loading slot and allow it to run for a few minutes to remove any foreign matter.

CAUTION: In the event of road vibration or rapid acceleration or vehicle collision, this unit may become dislodged from its case unless the handle is fully down. This could result in personal injury to occupants of the vehicle or physical damage to the unit. Please see the illustrations below for further information on how to properly secure the handle.





CONTROLS AND INDICATORS

Refer to Fig. 1 on page 3.

① **BASS Control**
② **TREBle Control**
③ **EJECT Switch**
④ **Cassette Loading Slot**
⑤ **D.A.P. (Direct Access Preset) Indicator**
⑥ **Radio Band Indicator**
⑦ **Frequency Indicator**
⑧ **LOUDness Indicator**
⑨ **DX (Local/Distance) Indicator**
⑩ **FM Stereo Reception Indicator (ST)**
⑪ **Monaural Indicator (MO)**
⑫ **Preset Address Indicators**
⑬ **PROGRAM/FF & REW Switches**
⑭ **Tuning (DN) Switch**
⑮ **Tuning (UP) Switch**
⑯ **TUNE Switch**
⑰ **BAND Select Switch**
⑱ **Station Preset Switches (Radio Mode)**
⑲ **Music Sensor [M.S.] Switch (Tape Mode)**
⑳ **DOLBY B-Type NR Switch (Tape Mode)**
㉑ **Tape Direction Indicator**
㉒ **Radio Monitor Indicator (R.MONI)**
㉓ **Music Sensor [M.S.] Indicator**
㉔ **DOLBY NR Indicator**
㉕ **Auto MEMOry Indicator**
㉖ **SEEK Tuning Indicator**
㉗ **D.A.P. (Direct Access Preset) Switch**
㉘ **R.MONI/LOUDness** Switch**
㉙ **Monaural Switch (MONO)**
㉚ **DX (Local/Distance) Switch**
㉛ **Power on/OFF Switch/VOLume Control/BALance Control (Pull)/TAPE PAUSE Switch (Push)**
㉜ **FADer Control**

** For Loudness control, keep pressing this switch for 3 seconds or longer.

CONNECTIONS

Refer to Fig. 2 on page 4.

① **Antenna Receptacle**
② **Left Speaker Output Lead (Common) (White/Black)**
③ **Right Speaker Output Lead (Common) (Gray/Black)**
④ **Left Front Speaker Output Lead (White)**
⑤ **Right Front Speaker Output Lead (Gray)**
⑥ **Left Rear Speaker Output Lead (Green)**
⑦ **Right Rear Speaker Output Lead (Violet)**
⑧ **OUTPUT RCA Connector (White: Left/Red: Right)**
RCA type connectors are for connecting the unit to a unit having RCA type input terminals.
⑨ **Audio Interrupt IN Lead (Pink/White)**
Applying (+)12V to this lead mutes the audio output.
⑩ **POWER ANTENNA Lead (Blue)**
Connect the power antenna control lead (Blue) to the connector of full automatic power antenna. Power antenna control does not work with semi-automatic or manually operated antenna.
⑪ **POWER SUPPLY Connector**
⑫ **FUSE HOLDER (5A)**
⑬ **GROUND LEAD (Black)**
⑭ **REMOTE ON Lead (Blue/White)**
If the unit is connected to your Amp unit with RCA jacks, connect the remote ON lead to the male connector of the Amp unit's remote ON lead.
⑮ **ACC POWER Lead (Red)**
This lead is to be connected to an ignition terminal in the vehicle's fuse box or a terminal which develops + 12V when the ignition is turned on.
⑯ **BATTERY Lead (Yellow)**
⑰ **Dimmer Control Lead (White/Blue)**
Dimmer Control Lead is for connection with another component featuring auto dimmer. When connection is made, all dimmers will be synchronized. Leave the lead disconnected if the Alpine unit is the only component in your system that has auto dimmer.

CAUTION:
Before connecting any wire, set the volume level to minimum by turning the VOLume control counterclockwise.

INSTALLATION

Refer to Figs. 3 — 7 on page 5.

1. Remove the unit from the bracket.
2. Connect the lead wires coming from the left rear of the bracket by referring to the Connection Section, then slide the bracket into the dashboard.
3. Install the metal mounting strap, supplied, by following the procedures shown in Fig. 3.
4. Fully insert the unit into the bracket and push the handle downward to lock the unit. To remove the unit, raise the handle to unlock the pins, and firmly pull the unit toward you. If handle is not easy to raise by hand, press the lever (▲) (Fig. 3).

Note:

1. Secure the ground lead of the bracket to a clean metal spot using a screw (★) already attached to the car chassis (Fig. 4).
2. Always reinforce the installation of a removable head unit's bracket with the metal mounting strap (Fig. 3). Otherwise, after repeated removal and insertion of the unit, the bracket may become loose in the dashboard.
3. Before operating the unit, make sure the unit is completely inserted into the bracket and the handle is fully down as shown in Fig. 5. This is especially necessary in the case of excessive road vibration, rapid acceleration or vehicle collision because the unit may come out of the bracket if it is not locked into place (Fig. 6). This could result in personal injury to the occupants of the vehicle or physical damage to the unit.

Permanent Installation of QRB Unit

Remove the 18-pin plug cord from the bracket and connect it directly to the unit chassis, using the optional accessory Model 4100 as shown in Fig. 7, with the screws and 2 spacers provided.

NOTE:

Be sure to connect the ground (black) lead to the unit chassis using the screw supplied.

① Hex Bolt (M5 x 10)
② Hex Nut (M5)
③ Metal Mounting Strap
④ Wiring Harness
⑤ Self-tapping Screws (M5 x 15)
⑥ Hex Bolt (M5 x 14)
⑦ Bracket
⑧ Dashboard
⑨ Handle
⑩ Ground Lead
⑪ Chassis
⑫ Locking Pins
⑬ Spacers (provided)
⑭ Screw

OPERATION

● TAPE PLAYER OPERATION

1. Turn the power on by rotating the VOLume control/Power switch ㉛ clockwise. With the tape opening to the right, insert the cassette into the loading slot as far as it will go. One of the tape direction indicators ㉑ will light and the tape will start playing.
2. If a metal or CrO_2 cassette tape is inserted, the tape mechanism automatically sets itself for 70μsec equalization.
3. If a Dolby B-encoded tape is used, press the DOLBY NR B switch ⑳, to activate this NR feature.
4. Adjust the VOLume ㉛, BASS ①, TREBle ②, BALance ㉛ and FADer ㉜ controls to suit your listening preference. Tape reverses automatically at the end of the tape to play the other side.
5. To change from side A to play side B or vice versa before the end of the tape is reached, press the PROGRAM switch ⑬.
6. To stop tape play, press the EJECT switch ③.
7. To turn the power OFF, fully rotate the VOLume control counterclockwise.

Winding the Tape Rapidly in Forward or Reverse Direction

1. Press the PROGRAM Switch (◀◀ or ▶▶ switch) ⑬ until it locks and the tape will run rapidly in the designated direction.
2. Lightly press the other switch to stop the Fast Winding mode. The tape will start playing again.
3. When the Fast Winding operation reaches the end of the tape, the mode will automatically switch to playback.

Tape Pause

Push the TAPE PAUSE switch ㉛. The tape disengages from the tape head, capstan, and pinch roller while the cassette remains in the cassette compartment. The mode switches from tape to radio, and the radio frequency will be displayed. To switch from radio to tape mode and resume tape play, press the TAPE PAUSE switch again.

Music Sensor

1. With Music Sensor, you can play the next selection ahead on the tape or replay the current selection. To play the next selection ahead, press the MS switch ⑲ then check to see which way the tape direction indicator is pointing. If it is ▶ , press the ▶▶ switch into the locked position. The Music Sensor will automatically locate the next selection ahead and begin playback. If the tape direction indicator shows ◀ , press the ◀◀ switch and the Music Sensor will automatically locate the next selection ahead on the tape.
2. To replay the selection currently being played, press the MS switch ⑲ and if the tape direction indicator shows ▶ , press the ◀◀ switch into the locked position and the tape will automatically rewind to the beginning of the song; likewise, if the tape direction indicator shows ◀ , press the ▶▶ switch to replay the current selection.

Key-off Pause

If the ignition is turned off while a cassette is playing, the tape disengages from the tape head, capstan, and pinch roller, but the cassette remains in the cassette compartment with the cassette door completely closed. When the ignition switch is turned on again, playback will begin from the point where it was left off.

OPERATION

Radio Monitor/Loudness
Pushing the RADIO MONITOR/LOUDNESS switch ㉘, Radio Monitor is activated and R. MONI indicator ㉒ will light, you can receive the last tuned station or operate seek tuning UP ⑮ and DN ⑭. Push this switch for 3 seconds or more to activate LOUDNESS function; LOUD indicator lights up. Low frequency sound will be boosted at low sound contents. Push the switch again for 3 seconds or more to release the function.

● RADIO OPERATION

Manual and Automatic Seek Tuning
The radio does not operate in the tape play mode. To listen to the radio, eject the cassette by pressing the EJECT switch ③ or press the Tape Pause switch ㉛.
Pressing the EJECT switch ③ during tape play causes the tape in the loading slot to be ejected. Pressing longer than three seconds during tape pause produces the same result.

1. Turn on the power by turning the VOLume control/Power switch ㉛ clockwise. Continue to rotate it until the desired volume level is reached.
2. Push the BAND select switch ⑰ for reception of MW, LW or FM (FM 1 or FM2). The radio Band Indicator ⑥ will be on, and the ST [stereo] indicator ⑩ will also be on during FM stereo reception.
3. Adjust the BASS ①, TREBle ②, BALance ㉛, and FADer ㉜ controls to their center positions.
4. To automatically tune, press the TUNE switch ⑯ and then either UP ⑮ or DN ⑭ tuning switch. The SEEK indicator ㉖ appears on the display and the frequency changes to indicate that the radio is in the auto SEEK tuning mode and ready to stop at every strong station. Repeat the procedure until your desired station is obtained. When the radio reaches the upper or lower end of the band, it automatically starts scanning in the opposite direction. To return to manual tuning, press the TUNE switch again, the SEEK indicator disappears.
5. To manually tune, press the Tuning Switch (UP) ⑮ for higher frequency broadcasts, and press the Tuning switch (DN) ⑭ for lower frequency broadcasts.
6. Adjust the VOLume ㉛, BASS ①, TREBle ②, BALance ㉛, and FADer ㉜, to suit your listening preference.
7. To switch from FM to MW/LW or vice versa, press the BAND select switch ⑰.

Manual Memory Preset
Follow the instructions below to memorize stations for preset tuning.

1. Select the tuning band (FM1, FM2, MW or LW) ⑥ with the BAND select switch ⑰.
2. Tune in your desired station by manual tuning or Auto SEEK tuning.
3. Press any Preset switch ⑱ for more than two seconds. The Address indicator ⑫ in the display will begin to blink. Press that switch a second time while the indicator is blinking for five seconds.
4. The preset number will be memorized and will then show in the display ⑫.
   Note: If a preset memory has already been set in the same address, it will be cleared and the new station will be memorized.

Auto Memory Preset

1. Press the TUNE switch ⑯ and light up the Auto MEMO indicator ㉕.
2. Select the desired tuning band (FM1, FM2, MW or LW) ⑥ with the BAND switch ⑰.
3. Press the seek UP ⑮ or DN ⑭ switch.
   It will automatically seek 6 strong stations in each band and memory the stations in order of the signal strength from the strongest station for the Address No. 1 to the 6th strong station for the Address No. 6. When the station is memorized, the address indicator (No. 1 — 6) ⑫ will appear. First, it seeks the stations in the local tuning. If the stations memorized are less than 6, it seeks the stations in the distance (DX) tuning.
4. After finishing Auto Memory Preset, it tunes in the station memorized onto the Address No. 1. If no station is memorized, it returns to the original station you were listening to before the auto memory preset procedures.

Preset Tuning

After the preset stations have been memorized, you can tune in your desired station with just a touch of a switch.

1. Select the tuning band (FM1, FM2, MW or LW) ⑥ with the BAND select switch ⑰.
2. Press any one of the preset switches ⑱ and the number (1 — 6) will illuminate in the display ⑫.

D.A.P. (Direct Access Preset)

This feature allows the storage of FM, MW and LW presets on the same band.
To memorize stations into D.A.P., follow the same procedures as in Manual Memory Preset, above.

To Access the D.A.P. Presets

1. Press the D.A.P. switch ㉗. The D.A.P. indicator ⑤ will illuminate in the display.
2. Press any one of the preset switches ⑱ and the number (1 — 6) will illuminate in the display.

FM Stereo/Monaural Selection (MONO Switch)

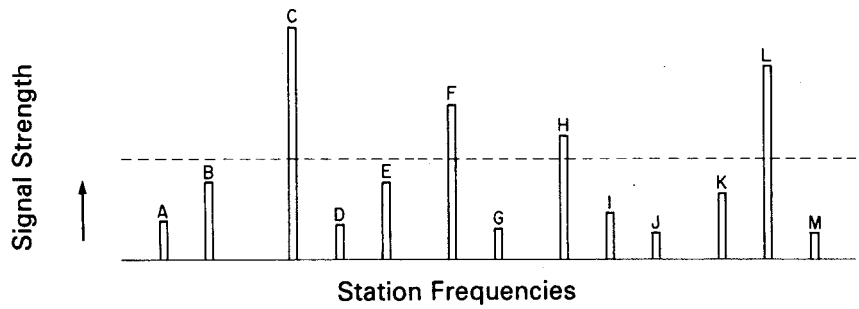
During stereo reception, should the signal level become weak (the "ST" indicator ⑩ in the display blinks), select monaural reception by pressing the MONO switch ㉙ to decrease noise level.

NOTE: Monaural mode has been set initially. Push the MONO switch ㉙ when a stereo broadcast is being received.

Local/Distance Switch Operation

You may select local or distance mode during SEEK tuning. When it is in the local mode (Distance (DX) indicator ⑨ is off), it allows you to tune in strong signal stations only (stations C, F, H and L as shown below). When it is in the distance mode (Distance (DX) indicator is on), weak and strong signal stations (stations from A through M) will be tuned in.

Once a station is tuned in by SEEK in local mode, the mode will automatically switch to distance mode for optimum reception.



NOTE: DX (Local/Distance) Switch ㉚ functions only in SEEK tuning.

SPECIFICATIONS

FM TUNER

Tuning Range	87.5 — 108.0 MHz
Sensitivity	1.5μV
Alternate Channel Selectivity	80 dB
S/N (signal-to-noise ratio)	60 dB
Stereo Separation	35 dB
Capture Ratio	2.0 dB

MW TUNER

Tuning Range	531 — 1,602 kHz
Sensitivity	10μV (S/N 20 dB)

LW TUNER

Tuning Range	153 — 281 kHz
Sensitivity	20μV

TAPE

Tape Speed	1-7/8 ips (4.8cm/sec) ±1%
Wow and Flutter	0.1% WRMS
Stereo Separation	40 dB
S/N (signal-to-noise ratio)	
With Dolby B-Type NR	64 dB
Without Dolby NR	55 dB
Frequency Response	
With NORMAL (120μs) tape	40 — 14,000 Hz ±3 dB
With METAL/CrO_2/FeCr (70μs) tape	40 — 18,000 Hz ±3 dB

GENERAL

Power Requirement	14.0V DC (11 — 16V allowable)
Max. Power Output	25W + 25W
Output Voltage	500mV/10k ohms
Bass	±12 dB at 100 Hz
Treble	±12 dB at 10 kHz
Loudness Contour (at 100 Hz)	+10 dB
Speaker Impedance	4 ohms
Weight	1.6 Kg (3 lb. 8 oz.)

CHASSIS SIZE

Width: 178mm (7"); Height: 50mm (2"); Depth: 153mm (6")

NOSEPIECE SIZE

Width: 171mm (6-3/4"); Height: 48mm (1-7/8"); Depth: 15mm (19/32")

Due to continuing product improvement, specifications and design subject to change without notice.

EINFÜHRUNG

Wir gratulieren Ihnen zum Erwerb des Radio-Cassettenrecorders 7280LS von Alpine. Mit dem Alpine eigenen T-10 II Tunerteil mit digitalem PLL-Frequenz-Synthesizer und dem Cassettenrecorder mit Autorevers-Betrieb repräsentiert dieses Gerät den neuesten Stand der Technik.

Der 7280LS wurde zum Einbau in das Armaturenbrett konstruiert, für Stromversorgungssysteme mit negativer Masse (12V DC). In seinem DIN genormten Gehäuse finden sich zahlreiche Besonderheiten, z.B. eine beleuchtete, computerähnliche Steuertastatur und ein einstellbarer Fader. Weiterhin die exklusive Schnell-Freigabehalterung (QRB) von Alpine mit den verstärkten Anschlüssen, die zur Verhinderung von Diebstählen einen schnellen Ausbau des Radios ermöglicht. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig durch, um sich mit den einzelnen Bedienungselementen und deren Funktionen vertraut zu machen.

MERKMALE

- **DIN™-GENORMTE FRONTPLATTE**
- **T-10 II TUNER**
  Der Alpine-Tuner weist eine Vielzahl von Neuerungen auf, die einen stabilen, störungsfreien UKW-Empfang sowohl in Stark- als auch Schwachsignalbereichen sicherstellen.
- **SCHNELLFREIGABE-HALTERUNG (Q.R.B.)**
  Die Schnell-Freigabehalterung (Q.R.B.) von Alpine erlaubt unter Erhaltung aller Speicherinhalte einen schnellen Ein- und Ausbau des Geräts. Zur Diebstahlvorbeugung kann der 7280LS herausgenommen und im Fahrzeug versteckt werden. Er kann auch sicherheitshalber ganz aus dem Wagen entfernt werden. Natürlich ist mit dieser Halterung auch ein leichter Wiedereinbau des Gerätes möglich.
- **SCC-TONKOPF™**
  Bietet eine verlängerte Tonkopf-Verwendungsdauer, hohen Frequenzgang und ist ideal für die Verwendung von Metallbändern.
- **DOLBY B-RAUSCHUNTERDRÜCKUNG***
  Hebt den Dynamikbereich von Bändern mit Dolbycode an, verringert Rauschen und bietet eine Verbesserung von 10 dB bei der Rauschunterdrückung.
- **TITELSUCHLAUF (MUSIC SENSOR) BEIM VOR- UND RÜCKLAUF**
  Beim schnellen Vorlauf sucht er automatisch das nächste Musikstück auf einem Band auf und beginnt mit der Wiedergabe. Beim Rücklauf sucht er den Anfang des gegenwärtigen Stückes auf und beginnt von hier aus mit der Wiedergabe.

MERKMALE

- **ZÜNDSCHALTER "AUS" PAUSE**
  Das Band wird beim Abschalten der Zündung von Tonkopf, Antriebsrolle und Andruckrolle abgenommen und verbleibt im Cassettenfach, so daß bei Wiedereinschalten der Zündung die Wiedergabe erneut gestartet wird.
- **AUTOMATISCHE METALLBANDWAHL**
  Beim Einlegen eines Metall-Cassettenbandes stellt sich der Bandmechanismus automatisch auf die Metallband-Entzerrung ein.
- **BANDPAUSE**
  Durch Drücken dieser Taste wird das Band von Tonkopf, Antriebsrolle und Andruckrolle abgenommen und verbleibt im Cassettenfach. Das Gerät schaltet automatisch von Cassette auf Radiobetrieb um.
- **WAHLSCHALTER FÜR AUTOMATISCHE ABSTIMMUNG (AUTO TUNE SELECT)**
  Dieser Schalter wird für die Wahl der automatischen oder manuellen Abstimmungs-Betriebsart verwendet.
- **AUTOMATISCHE SUCHFUNKTION (AUTO UP/DOWN SEEK)**
  Stimmt automatisch die nächste höhere oder tiefere Frequenz ab und stellt den Sender ein.
- **VOREINGESTELLTE ADRESSE (PRESET ADRESS)**
  Die voreingestellte Zahl wird neben der zugewiesenen Senderfrequenz (in der Radio Betriebsart) auf dem LCD angezeigt.
- **EINSTELLBARER FADER (SELECTABLE FADER)**
  Dieses System erlaubt es, die Vorverstärker oder Leistungsverstärker-Faderbetriebsart zu wählen. Der Vorverstärker-Fader steuert die Signalpegel in der Vorverstärkerstufe für zwei Verstärker. Der Leistungsverstärker-Fader balanciert den vorderen und hinteren Lautsprecherklang in einem Vier-Lautsprechersystem.
- **DIGITALER PLL FREQUENZ-SYNTHESIZER**
- **AUTOMATISCHE CASSETTENUMKEHRUNG**
- **GETRENNTE BASS- UND HÖHENREGLER**
- **A. MEMO (AUTOMATISCHER SPEICHER)**
  Im A.MEMO-Modus werden automatisch die 6 stärksten MW/LW- oder UKW-Sender gespeichert.
- **D.A.P (VOREINGESTELLTER DIREKTZUGRIFF)**
- **RADIOMONITOR**
  Das Radio spielt im Vor- (FF) und Rücklauf (REW).
- **VOREINSTELLUNG VON 30 SENDER MIT LITETOUCH™**
  UKW1: 6, UKW2: 6, MW:6, LW:6, D.A.P.:6
- **LITE TOUCH™ WIEDERGABE/PROGRAMMTASTE (PLAY/PROGRAM)**
- **LITE TOUCH BAND PAUSE**
- **36-STUFIGER LAUTSTÄRKEREGLER (VOLUME CONTROL)**
- **BANDRICHTUNGSANZEIGE**
- **STEREOANZEIGE**
- **SPEICHERLOGISTISCHE ELECTRONIK**
- **ANTENNENMOTOR-KABEL**

* Geräuschunterdrückungssystem unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt. Das Wort "Dolby" und das symbol des doppelten D sind die Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.

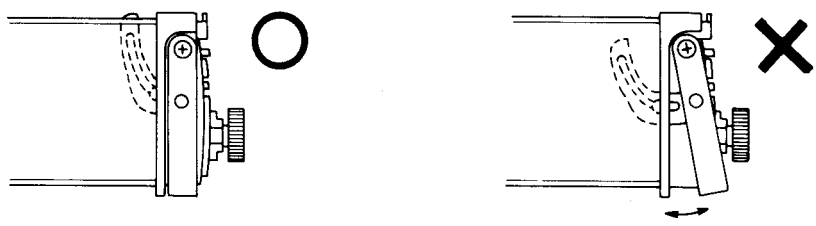
VORSICHTSMASSREGELN

1. Durchgebrannte Sicherungen nur durch solche ersetzen, deren Amperezahl dem auf der Sicherungshalterung aufgedruckten Wert entspricht. Falls die Sicherungen mehrere Male hintereinander durchbrennen, die elektrischen Anschlüsse auf Kurzschluß hin überprüfen. Den Spannungsregler des Fahrzeugs ebenfalls überprüfen lassen. Versuchen Sie auf keinen Fall, das Gerät selbst zu reparieren; überlassen Sie eine Reparatur unbedingt einem autorisierten Alpine-Service.
2. Vor dem Einschalten des Geräts sicherstellen, daß die Temperatur im Fahrzeuginneren zwischen —10°C und +60°C liegt, damit ein normaler Betrieb gewährleistet ist. Bei großer Hitze besonders gut auf Luftzirkulation im Fahrzeug achten, damit keine Schäden durch Wärmestau im Gerät auftreten.
3. In dem Alpine-Radio-Cassettenrecorder sollten keine C-120-Cassetten verwendet werden.
4. Keine fremden Objekte durch die Cassettenöffnung ins Innere des Geräts einführen. Dadurch können der Präzisionsmechanismus und der Tonkopf beschädigt werden.
5. Verwahren Sie Ihre DAT-Bänder vorsorglich an staub- und schmutzgeschützten, kühlen Orten auf. Nicht in der Nähe von starken Magnetquellen, z.B. Elektromotoren oder Lautsprechern, lagern.
6. Darauf achten, daß das Band vor Eingabe in den Recorder straff gespannt ist. Ein lockeres Band kann das Gerät beschädigen und auch selbst Schaden nehmen. Straffen Sie das Band, indem Sie mit einem Bleistift oder einem ähnlichem Instrument in das Spindelloch fassen und so lange drehen, bis das Band wieder fest gespannt in der Cassette liegt.

REINIGUNG DES TONKOPFES

Sobald sich eine Verschlechterung der Wiedergabequalität bemerkbar macht, muß der Wiedergabekopf gereinigt werden. Legen Sie ein spezielles Reinigungsband ein und lassen Sie es einige Minuten laufen, damit alle Fremdkörper entfernt werden.

WARNUNG: Bei starken Erschütterungen durch Straßenunebenheiten, Beschleunigung oder Fahrzeugkollision kann das Gerät sich aus der Halterung lösen, wenn es nicht richtig eingerastet ist. Dadurch können Verletzungen der Insassen des Fahrzeuges oder Beschädigungen des Gerätes entstehen. Die untere Abbildung zeigt die richtige Handhabung und Sicherung des Griffes.



BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGEN

Siehe Abb. 1 auf Seite 3.

① **Baß-Schieberegler (BASS)**
② **Höhen-Schieberegler (TREB)**
③ **Auswurftaste (EJECT)**
④ **Cassetten-Ladeschlitz**
⑤ **D.A.P.-Anzeige (Voreingestellter Direktzugriff**
⑥ **Radio-Bandanzeige**
⑦ **Frequenzanzeige**
⑧ **Loudness-Anzeige (LOUD)**
⑨ **DX-Anzeige (Nah/Fern)**
⑩ **UKW Stereo-Empfangsanzeige (FM ST)**
⑪ **Mono-Anzeige (MO)**
⑫ **Anzeige für eingestellte Adresse**
⑬ **Programmtaste/Vorlauf und Rücklauf**
⑭ **Abstimmtaste (DN)**
⑮ **Abstimmtaste (UP)**
⑯ **Abstimmungstaste (TUNE)**
⑰ **Band-Wahltaste (BAND)**
⑱ **Sendereinstelltaste (Radiobetrieb)**
⑲ **Titelsuche-Taste (M.S.) (Bandbetrieb)**
⑳ **DOLBY-B NR Taste (Bandbetrieb)**
㉑ **Bandrichtungsanzeige**
㉒ **Radiomonitoranzeige (R.MONI)**
㉓ **Titelsuchanzeige (M.S.)**
㉔ **DOLBY NR Anzeige**
㉕ **Speicherautomatik-Anzeige (A.MEMO)**
㉖ **Suchlauf-Abstimmungsanzeige (SEEK)**
㉗ **D.A.P.-Taste (Voreingestellter Direktzugriff)**
㉘ **Taste für R.MONI/Loudness** (R.MONI/LOUD)**
㉙ **Monotaste (MONO)**
㉚ **DX-Taste (Nahn/Fern)**
㉛ **Netzschalter ein/aus (ON/OFF)/Lautstärkeregler (VOL)/Balanceregler (BAL) (Ziehen)/Bandpauseschalter (TAPE PAUSE) (Drücken)**
㉜ **Faderregler (FAD)**

** Zur Einstellung der Loudness-Funktion diese Taste länger als drei Sekunden drücken.

ANSCHLÜSSE

Siehe Abb. 2 auf Seite 4.

① **Antennen-Steckhülse**
② **Ausgangskabel für linken Lautsprecher (einfach) (Weiß/Schwarz)**
③ **Ausgangskabel für rechten Lautsprecher (einfach) (Grau/Schwarz)**
④ **Ausgangskabel für linken vorderen Lautsprecher (Weiß)**
⑤ **Ausgangskabel für rechten vorderen Lautsprecher (Grau)**
⑥ **Ausgangskabel für linken hinteren Lautsprecher (Grün)**
⑦ **Ausgangskabel für rechten hinteren Lautsprecher (Violett)**
⑧ **RCA-Ausgangssteckverbindungen (Weiß:Links/Rot: Rechts)**
RCA-Steckverbindungen dienen zum Anschluß des Geräts an ein Gerät mit RCA-Eingangsanschlüssen.
⑨ **Audiounterbrechungs-Eingang-Leitung (Rosa/Weiß)**
Das Anlegen von (+)12V an dieses Kabel schaltet den Audioausgang stumm.
⑩ **Antennenmotor-Kabel (Blau)**
Schließen Sie das Steuerkabel für die Antenne (blau) an den Anschluß für den vollautomatischen Antennenmotor an. Der Antennenmotor arbeitet nicht bei einer halbautomatischen oder manuell bedienten Antenne.
⑪ **Netzstromstecker**
⑫ **Sicherungshalter (5A)**
⑬ **Erdungskabel (Schwarz)**
⑭ **Ferneinschaltkabel Ein (ON) (Blau/Weiß)**
Ist Ihr Gerät an einen Verstärker mit RCA-Buchsen angeschlossen, dann verbinden Sie das Ferneinschaltkabel Ein (ON) mit dem Stecker der Fernbedienungsleitung Ein (ON) des Geräts.
⑮ **Zündkabel (Rot)**
Dieses Kabel wird an den Zündanschluß im Sicherungskasten des Fahrzeugs oder an einen Anschluß, der beim Einschaltern der Zündung +12 V abgibt, angeschlossen.
⑯ **Batteriekabel (Gelb)**
⑰ **Dimmer-Steuerkabel (Weiß/Blau)**
Das Dimmer-Steuerkabel dient zum Anschluß an andere Komponenten, die mit einem automatischen Dimmer ausgerüstet sind. Nach dem Anschließen sind alle Dimmer synchronisiert. Wenn Ihr Alpine Gerät die einzige Komponente mit einem automatischen Dimmer ist, lassen Sie die Leitung unangeschlossen.

ACHTUNG:
Stellen Sie vor dem Anschließen irgendwelcher Kabel den Lautstärkeregler auf ganz leise, indem Sie den Lautstärkeregler (VOL) im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.

EINBAU

Siehe Abb. 3 — 7 auf Seite 5.

1. Das Gerät aus der Halterung nehmen.
2. Die von der linken Rückseite der Halterung kommenden Kabel wie in Abschnitt "Anschlüsse" beschrieben verbinden und dann die Halterung in das Armaturenbrett schieben.
3. Die mitgelieferte Befestigungsleiste wie in Abb. 3 beschrieben anbringen.
4. Das Gerät vollständig in die Halterung schieben und den Griff zum Einrasten des Gerätes nach unten drücken. Zur Entnahme des Gerätes den Griff zum Ausrasten der Verschlußzapfen nach oben ziehen und das Gerät nach vorne herausziehen. Falls der Griff nicht leicht nach oben zu ziehen ist, den Hebel (▲) drücken (Abb. 3).

Hinweise:

1. Das Massekabel der Halterung mit der bereits an der Fahrzeugkarosserie vorhandenen Schraube (★) an einer sauberen Metallstelle befestigen (Abb. 4).
2. Die eingebaute Halterung eines herausnehmbaren Gerätes immer mit der Befestigungsleiste verstärken (Abb. 3). Falls dies unterbleibt, kann sich nach wiederholter Entnahme und Einsetzen des Gerätes die Halterung vom Armaturenbrett lösen.
3. Vor dem Betrieb des Gerätes sicherstellen, daß das Gerät vollständig in die Halterung eingeschoben und der Griff vollständig wie in Abb. 5 gezeigt nach unten gedrückt ist. Dies ist besonders bei übermäßigen Erschütterungen durch Straßenunebenheiten, Beschleunigung oder Fahrzeugkollision notwendig, da das Gerät aus der Halterung kommen kann, wenn es nicht eingerastet ist Abb. 6. Dadurch können Verletzungen der Insassen des Fahrzeuges oder Beschädigungen des Gerätes entstehen.

Fester Einbau der QRB-Einheit

Das 18-Stiftstecker-Kabel von der Halterung abnehmen und unter Verwendung des Sonderzubehörs Modell 4100, wie in Abb. 7 gezeigt, mit den mitgelieferten Schrauben und zwei Unterlegscheiben direkt mit dem Gerätegehäuse verbinden.

HINWEIS:

Das Massekabel (schwarz) unbedingt mit der mitgelieferten Schraube am Gerätegehäuse anbringen.

① Sechskantschraube (M5 x 10)
② Sechskantmutter (M5)
③ Befestigungsleiste
④ Kabelbaum
⑤ Blechschraube (M5 x 15)
⑥ Sechskantschraube (M5 x 14)
⑦ Halterung
⑧ Armaturenbrett
⑨ Griff
⑩ Massekabel
⑪ Karosserie
⑫ Sperrstift
⑬ Unterlegscheiben (mitgeliefert)
⑭ Schraube

BEDIENUNG

● CASSETTENSPIELER-BETRIEB

1. Durch Drehen des Netzschalter/Laustärkereglers (VOL) ㉛ nach rechts das Gerät einschalten. Eine Cassette so weit wie möglich in das Ladefach auf der rechten Seite einschieben. Eine der Bandrichtungsanzeigen ㉑ leuchtet auf und die Wiedergabe beginnt.
2. Werden CrO_2-Cassetten eingelegt, so schaltet der Bandmechanismus automatisch auf 70μs Entzerrung.
3. Bei Verwendung eines Bandes mit Dolby B-Rauschunterdrückung die Dolby NR B-Taste ⑳ zur Aktivierung der Rauschunterdrückungs-Funktion drücken.
4. Lautstärke (VOL) ㉛, Bässe ①, Höhen ②, Balance ㉛ und Fader ㉜ nach Belieben einstellen. Am Bandende wechselt das Gerät automatisch zur anderen Seite und beginnt dort mit der Wiedergabe.
5. Um vor Erreichen des Bandendes von Seite A nach Seite B oder umgekehrt zu schalten, die Programm-Taste (PROGRAM) ⑬ drücken.
6. Zum Stoppen des bandes die Auswurftaste (EJECT) ③ drücken.
7. Zum Abschalten des Gerätes (OFF) den Lautstärkeregler (VOL) bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Schnelles Vor- oder Zurückspulen des Bandes

1. Drücken Sie die Programm-taste (die ◀◀ oder die ▶▶ Taste) ⑬, bis sie einrastet; das Band läuft schnell in die angewiesene Richtung.
2. Drücken Sie zum Anhalten des Schnellaufs leicht auf die andere Taste. Das Gerät beginnt erneut mit der Wiedergabe.
3. Wenn im Schnellaufbetrieb das Bandende erreicht wird, so schaltet das Gerät automatisch auf Wiedergabe.

Bandpause

Durch Drücken dieser Taste ㉛ wird das Band von Tonkopf, Antriebsrolle und Andruckrolle abgenommen und verbleibt im Cassettenfach. Das Gerät schaltet automatisch von Cassette auf Radio-Betrieb und die Frequenz wird angezeigt. Erneuter Druck auf die Taste schaltet von Radio- auf Bandbetrieb zurück.

Titel-Sensor

1. Mit dem Titel-Sensor können Sie den nächsten Titel auf dem Band direkt oder den gerade abspielenden Titel noch einmal wiedergeben. Drücken Sie den MS-Schalter ⑲, um den nächsten Titel auf dem Band wiederzugeben und überprüfen Sie dann, in welche Richtung die Bandrichtunsanzeige zeigt. Wird ▶ angezeigt, so drücken Sie den ▶▶ -Schalter in die gesperrte Position. Der Titel-Sensor lokalisiert automatisch den nächstfolgenden Titel und beginnt die Wiedergabe. Zeigt die Bandrichtungsanzeige ◀ an, so drücken Sie den ◀◀ -Schalter. Der Titel-Sensor lokalisiert automatisch den nächstfolgenden Titel.
2. Drücken Sie die MS-Taste ⑲, um den gerade abspielenden Titel noch einmal wiederzugeben. Zeigt die Bandrichtungsanzeige ▶ an, so drücken Sie den ◀◀ -Schalter in die gesperrte Position. Das Band spult automatisch an den Anfang des Liedes zurück. Zeigt die Bandrichtungsanzeige ◀ an, so drücken Sie den ▶▶ -Schalter, um den gerade abspielenden Titel noch einmal wiederzugeben.

Zündung Aus — Pause
Wird während des Abspielens einer Cassette die Zündung ausgestellt, so wird das Band von Tonkopf, Capstan und Andruckrolle freigegeben. Die Cassette verbleibt jedoch im Cassettenfach und die Cassettentür bleibt vollständig geschlossen. Wird die Zündung wieder eingestellt, beginnt die Wiedergabe genau an der Stelle, an der sie unterbrochen wurde.

Radiomonitor/Lautstärker
Betätigung des Radiomonitor-Lautstärkerschalters (RADIO MONITOR/LOUDNESS ㉘) aktiviert den Radiomonitor und R.MONI ㉒ leuchtet auf. Hierbei kann der zuletzt eingestellte Sender empfangen werden oder man betätigt die Sendersuche UP ⑮ oder DOWN ⑭. Zum Aktivieren der Lautstärke (LOUDNESS) diese Taste 3 Sekunden oder mehr drücken; die LOUD-Anzeige leuchtet auf. Niedrigfrequenzen werden bei niedrigem Klanginhalt verstärkt. Die Taste zur Freigabe der Funktion erneut 3 Sekunden oder mehr drücken.

● BEDIENUNG DES RADIOS

Manuelle und automatische Bedienung
Während des Cassettenrecorder-Betriebs kann das Radio nicht eingeschaltet werden. Zum Radioempfang zunächst die Cassette durch Drücken der Auswurftaste (EJECT) ③ auswerfen; oder Cassette-Pauseschalter ㉛ entfernen.
Drücken der Auswurftaste (EJECT) ③ während gerade eine Cassette läuft führt zum Auswerfen dieser Cassette. Wird die Taste in der Pausenbetriebsart länger als drei Sekunden gedrückt, wird die Cassette ebenfalls ausgeworfen.

1. Durch Drehen des Netzschalter/Lautstärkereglers (VOL) ㉛ im Uhrzeigersinn das Gerät einschalten. Den Schalter so weit, bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist.
2. Zum Empfang von MW, LW oder UKW (UKW1 oder UKW2) die Band-Wahltaste (BAND) ⑰ drücken. Die Radiofrequenz-Bandanzeige ⑥ leuchtet auf. Bei UKW-Stereoempfang leuchtet auch die UKW-Stereo-Empfangsanzeige ⑩ auf.
3. Die Regler für Bässe ①, Höhen ②, Balance ㉛ und Fader ㉜ in die mittlere Position einstellen.
4. Zur automatischen Sendersuche die Taste ⑯ (TUNE) drücken und dann entweder die Abstimmtaste UP ⑮ oder DN ⑭. Im Display erscheint die Anzeige "SEEK" ㉖ und die Frequenzen ändern sich. Dadurch wird angezeigt, daß das Gerät sich im automatischen Abstimmbetrieb (SEEK) befindet und bereit ist, bei jedem starken Sender zu stoppen. Diesen Vorgang so lange wiederholen, bis der gewünschte Sender empfangen wird. Wenn das obere oder untere Ende des Bandes erreicht wurde, geht das Gerät automatisch in die entgegengesetzte Richtung über und führt die Suche fort. Zum manuellen Abstimmen die Taste TUNE erneut drücken. Die SEEK-Anzeige erlöscht.
5. Bei manueller Abstimmung die Abstimmtaste UP ⑮ drücken, wenn ein Sender mit höheren Frequenzen gewünscht wird. Zur Abstimmung von niederen Frequenzen die Abstimmtaste DN ⑭ drücken.
6. Lautstärke (VOL) ㉛, Bässe ①, Höhen ②, Balance ㉛ und Fader ㉜ nach Belieben einstellen.
7. Zum Umschalten von UKW auf MW/LW oder umgekehrt die Band-Wahltaste ⑰ drücken.

Manueller Speicherbetrieb

Zum Abspeichern von Festsendern die folgenden Anweisungen beachten:

1. Mit der Band-Wahltaste ⑰ das gewünschte Band (UKW1, UKW2, MW oder LW) ⑥ wählen.
2. Den gewünschten Sender durch manuelles Abstimmen oder Abstimm-Suchautomatik (SEEK) einstellen.
3. Irgend eine der Festsender-Tasten ⑱ länger als 2 Sekunden drücken. Die Adressen-Anzeige ⑫ im Display fängt an zu blinken. Die Taste noch einmal fünf Sekunden lang drücken, während die Anzeige blinkt.
4. Die Vorwahlnummer wird nun gespeichert und dann im Display angezeigt ⑫.
   Hinweis: Falls bei derselben Adresse bereits eine Vorwahl gespeichert worden war, wird diese gelöscht und stattdessen der neue Sender gespeichert.

Speicher-Vorwahlautomatik (A.MEMO)

1. Die Abstimmungstaste (TUNE) ⑯ drücken; die Anzeige Speicherautomatik (A.MEMO) ㉕ leuchtet auf.
2. Das gewünschte Abstimmband (UKW1, UKW2, MW oder LW) ⑥ mit der Band-Wahltaste ⑰ einstellen.
3. Die Suchtasten UP ⑮ oder DN ⑭ drücken.
   Sechs starke Sender werden automatisch auf jedem Band gesucht und in Reihenfolge der Signalstärke, der stärkste Sender bei Adresse Nr. 1 bis zum letzten der sechs stärksten Sender bei Adresse Nr. 6, gespeichert. Wenn der Sender gespeichert worden ist, erscheint die Adressen-Anzeige (Nr. 1 — 6) ⑫. Zuerst werden die Sender mit Nahsender-Empfindlichkeit gesucht. Falls weniger als 6 Sender gespeichert werden, werden die Sender mit Fernsender-Empfindlichkeit gesucht.
4. Nach Abschluß der Speicher-Vorwahlautomatik wird der auf Adresse Nr. 1 gespeicherte Sender eingestellt. Falls kein Sender gespeichert wird, wird der ursprüngliche Sender, der vor Beginn der Speicher-Vorwahlautomatik eingestellt war, wieder abgestimmt.

Vorwahl-Abstimmen

Nachdem die Vorwahlsender gespeichert worden sind, können Sie einen gewünschten Sender einfach durch einen Tastendruck einstellen.

1. Abstimmband (UKW1, UKW2, MW, oder LW) ⑥ mit der Band-Wahltaste ⑰ einstellen.
2. Irgendeinen der Vorwahlschalter ⑱ drücken; eine Zahl von 1 bis 6 leuchtet auf dem Display ⑫ auf.

D.A.P. (Voreingestellter Direktzugriff)

Durch diese Funktion wird das Speichern sowohl von MW- und LW- als auch UKW-Vorwahlsendern auf demselben Band ermöglicht.

Zum Speichern von Sendern im D.A.P-Speicher der oben gegebenen Beschreibung unter "Manuelles Vorwahl-Abstimmen" folgen.

Zugang zu den D.A.P-Vorwahlsendern

1. Die Taste D.A.P ㉗ drücken. Die Anzeige D.A.P. ⑤ leuchtet auf dem Display auf.
2. Irgendeinen der Vorwahlschalter ⑱ drücken; daraufhin leuchtet eine Zahl von 1 bis 6 auf dem Display auf.

UKW Stereo/Mono (MONO-Taste)

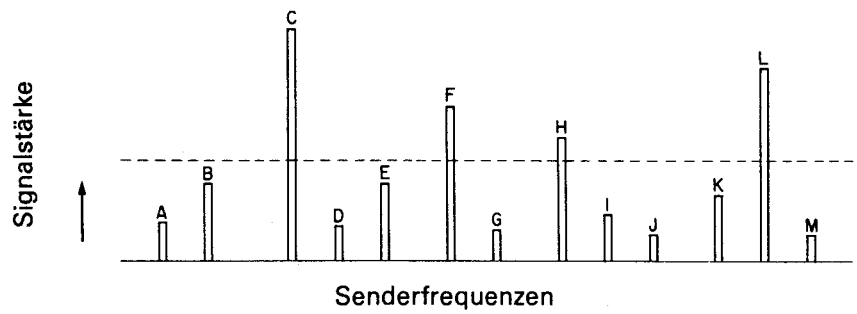
Falls die Signalstärke während des UKW-Stereoempfangs stark abfallen sollte, (die Anzeige "ST" ⑩ blinkt), die MONO-Taste ㉙ drücken, um auf Monoempfang zu schalten und den Rauschpegel zu vermindern.

HINWEIS:

Bei Lieferung ist das Gerät auf Mono gestellt. Zum Empfang von UKW-Stereosendern daher zunächst die MONO-Taste ㉙ drücken.

Verwendung der Nah/Fernsendertaste (Local/DX)

Die Empfangsempfindlichkeit kann für den automatischen Sendersuchlauf (SEEK) vorgewählt werden. Mit der Nahsender-Empfindlichkeit (DX-Anzeige ⑨ ist erloschen) werden nur starke Sender (Sender C, F, H und L in der unteren Abbildung) abgestimmt, während mit Fernsender-Empfindlichkeit (DX-Anzeige leuchtet) schwache und starke Sender (Sender A bis M) abgestimmt werden.
Nachdem ein Sender mit Nahsenderempfindlichkeit abgestimt worden ist, schaltet das Gerät automatisch auf Fernsender-Empfindlichkeit, um einen optimalen Empfang zu gewähren.



Hinweis: Die Nah/Fernsendertaste (Local/DX) ㉚ funktioniert nur in Kombination mit dem automatischen Sendersuchlauf (SEEK).

TECHNISCHE DATEN

UKW-TUNER

Empfangsbereich	87,5 — 108,0 MHz
Empfindlichkeit	1,5μV
Ausweichkanal-Selektivität	80 dB
Rauschabstand	60 dB
Stereo-Kanaltrennung	35 dB
Gleichkanalunterdrückung	2,0 dB

MW TUNER

Empfangsbereich	531 — 1.602 kHz
Empfindlichkeit (20 dB Rauschabstand)	10μV

LW TUNER

Empfangsbereich	153 — 281 kHz
Empfindlichkeit	20μV

BAND

Bandgeschwindigkeit	4,8 cm/sec ±1%
Gleichlaufschwankungen	0,1% WRMS
Stereokanaltrennung	40 dB
Rauschabstand	
Mit Dolby B-Rauschunterdrückung	64 dB
Ohne Dolby Rauschunterdrückung	55 dB
Frequenzbereich	
Mit NORMAL (120μs) Band	40 — 14.000 Hz ±3 dB
Mit METAL/CrO_2/FeCr (70μs) Band	40 — 18.000 Hz ±3 dB

ALLGEMEINE DATEN

Stromversorgung	14,0V Gleichstrom (11 — 16V zulässig)
Max. Ausgangsleistung	25 Watt + 25 Watt
Ausgansspannung	500mV/10 kOhm
Tiefenregler (100 Hz)	±12 dB
Höhenregler (10 kHz)	±12 dB
Loudness-Regelung bei 100 Hz	+10 dB
Lautsprecherimpedanz	4 Ohm
Gewicht	1,6 kg

GEHÄUSEABMESSUNGEN

Breite: 178mm, Höhe: 50mm, Tiefe: 153mm

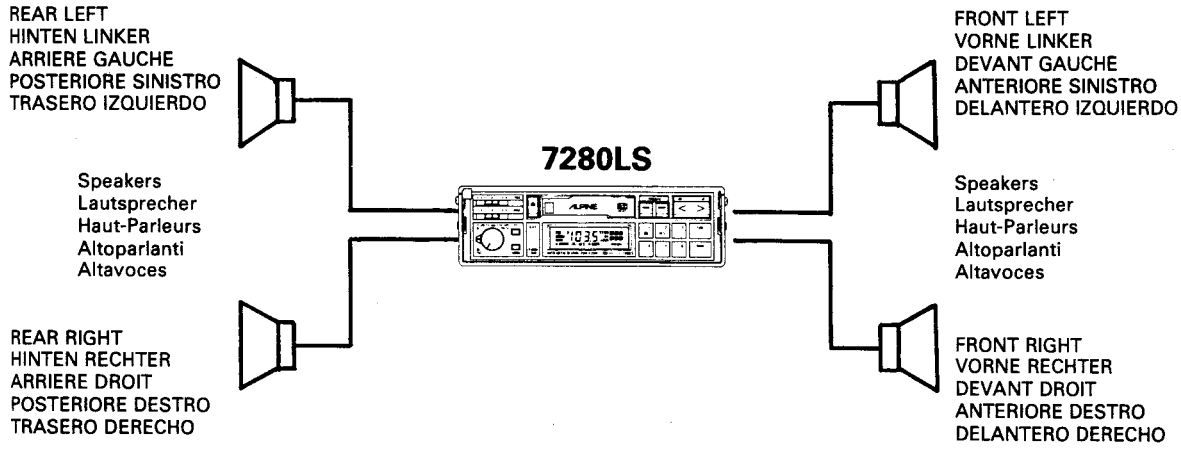
FRONTPLATTENABMESSUNGEN

Breite: 171mm, Höhe: 48mm, Tiefe: 15mm

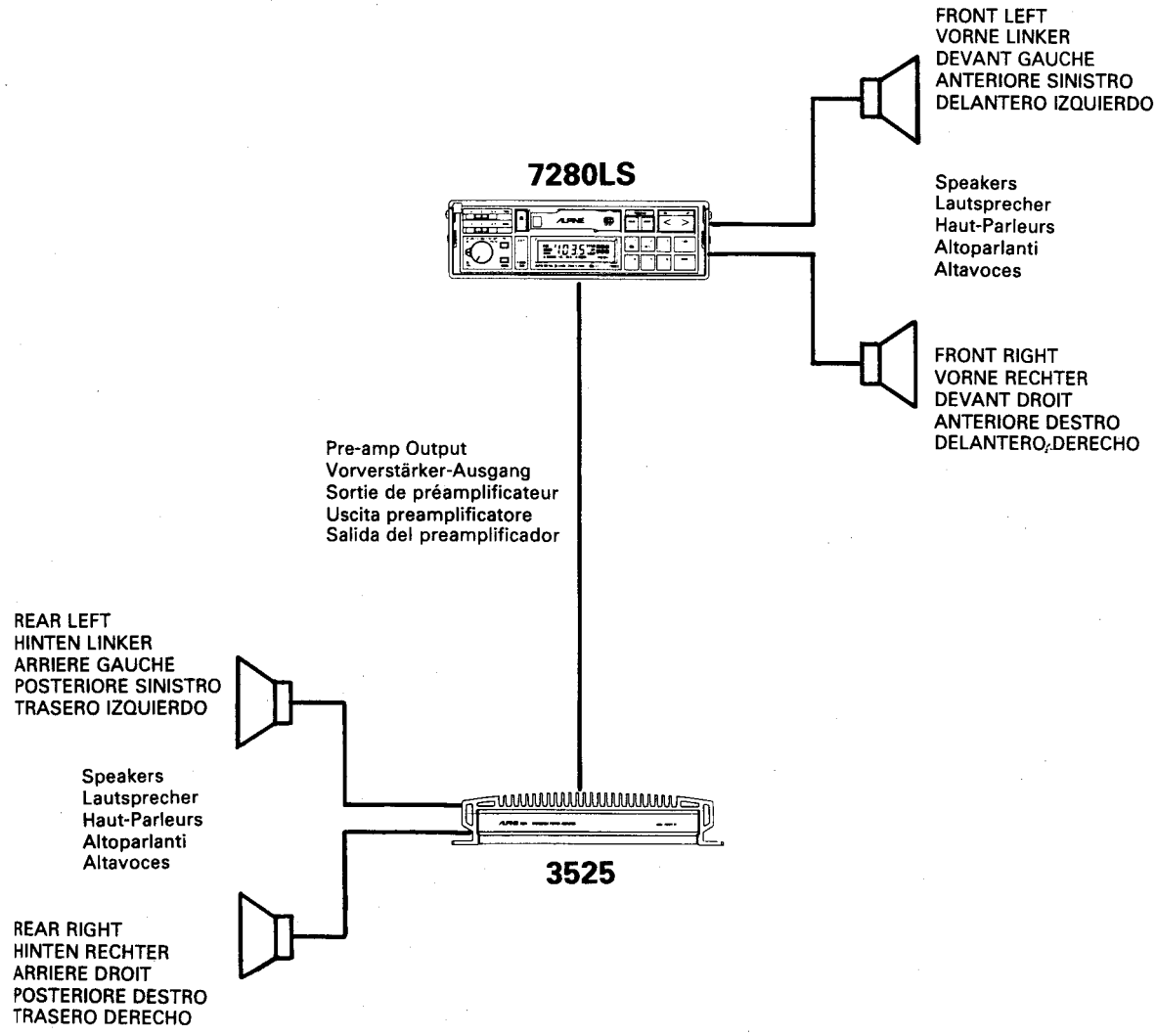
Änderungen der technischen Daten und des Designs bleiben zum Zwecke der Verbesserung vorbehalten.

SYSTEM CHART/SYSTEM-DIAGRAMM/EXEMPLES DE SYSTEME/ DIAGRAMMA DI SISTEMA/DIAGRAMA DEL SISTEMA

SYSTEM-1/SYSTEME-1/SISTEMA-1



SYSTEM-2/SYSTEME-2/SISTEMA-2



SYSTEM CHART/SYSTEM-DIAGRAMM/EXEMPLES DE SYSTEME/ DIAGRAMMA DI SISTEMA/DIAGRAMA DEL SISTEMA

SYSTEM-3/SYSTEME-3/SISTEMA-3